

Faculté de Médecine et de Pharmacie de Lyon

ANNÉE SCOLAIRE 1903-1904. — N° 125

DU
TRAITEMENT INTENSIF DE LA SYPHILIS

PAR LE

BIIODURE DE MERCURE EN INJECTIONS

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le samedi 30 janvier 1904

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Charles LAFOURCADE

Né à Farges-en-Septain (Cher), le 8 février 1877
Interne de l'Hôpital général de Dijon



LYON

A. STORCK & C^{ie}, IMPRIMEURS-ÉDITEURS

8, rue de la Méditerranée

—
1904



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41546723_0060

Faculté de Médecine et de Pharmacie de Lyon

ANNÉE SCOLAIRE 1903-1904. — N° 125

DU
TRAITEMENT INTENSIF DE LA SYPHILIS

PAR LE

BIODURE DE MERCURE EN INJECTIONS

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le samedi 30 janvier 1904

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Charles LAFOURCADE

Né à Farges-en-Septain (Cher), le 8 février 1877

Interne de l'Hôpital général de Dijon



LYON

A. STORCK & C^{ie}, IMPRIMEURS-ÉDITEURS

8, rue de la Méditerranée

—
1904

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. LORTET.
LACASSAGNE.

DOYEN.
ASSESEUR.

Professeurs honoraires

MM. PAULET, CHAUVEAU

Professeurs

Cliniques médicales.	{ LÉPINE. BONDET. BARD. PONCET. JABOULAY.
Cliniques chirurgicales.	X.
Clinique obstétricale et Accouchements	GAYET.
Clinique ophtalmologique.	GAILLETON.
Cliniques des maladies cutanées et syphilitiques.	PIERRET.
Clinique des maladies mentales.	WEILL.
Clinique des maladies des enfants.	MONOYER.
Physique médicale	HUGOUNENQ.
Chimie médicale et pharmaceutique.	CAZENEUVE.
Chimie organique et Toxicologie	BEAUVISAGE.
Matière médicale et Botanique.	LORTET.
Parasitologie	TESTUT.
Anatomie.	RENAUT.
Anatomie générale et Histologie.	MORAT.
Physiologie.	TEISSIER.
Pathologie interne	AUGAGNEUR.
Pathologie externe	MAYET.
Pathologie et Thérapeutique générales.	TRIPPIER.
Anatomie pathologique.	POLLOSSON (Maurice).
Médecine opératoire	ARLOING.
Médecine expérimentale et comparée	LACASSAGNE.
Médecine légale.	COURMONT (J.).
Hygiène	SOULIER.
Thérapeutique	FLORENCE.
Pharmacologie.	

Professeur adjoint

Physiologie, cours complémentaire DOYON.

Chargés de cours complémentaires

Clinique des maladies des femmes.	MM. POLLOSSON (A.), agrégé.
Maladies des voies urinaires	CHANDELUX. —
Maladies des oreilles, du nez et du larynx	LANNOIS. —
Propédeutique médicale	ROQUE. —
Propédeutique chirurgicale.	ROLLET. —
Propédeutique de gynécologie	CONDAMIN. —
Anatomie pathologique.	DEVIC. —
Accouchements.	FABRE. —
Matière médicale.	MOREAU. —
Anatomie topographique.	DURAND. —

Agrégés

MM.	MM.	MM.	MM.
ROUX.	SIRAUD.	BERARD.	VILLARD.
COLLET.	DURAND.	SAMBUC.	TIXIER.
BOYER.	PIC.	BORDIER.	FABRE.
BARRAL.	PAVIOT.	COURMONT (P.).	REGAUD.
MOREAU.	NOVE-JOSSERAND.	CHATIN.	CAUSSE, ch...
VALLAS.			

M. X..., Secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. SOULIER, président; VALLAS assesseur;

MM. BÉRARD et CHATIN, agrégés.

La Faculté de Médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

INTRODUCTION

Il est reconnu que le traitement de la syphilis par les injections mercurielles intra-musculaires est le seul logique, rationnel et régulier. Mais cette supériorité n'existe que pour les injections à doses suffisantes et repose sur ce fait d'observation que c'est la seule façon d'agir vite, car l'on peut être sûr que le mercure injecté dans la profondeur des muscles sera absorbé intégralement, ce qui n'arrive pas toujours pour les autres méthodes.

« L'expérience de tous les jours, dit Leredde, prouve que l'effet thérapeutique des pilules de protoïdure à 10 centigrammes par jour est inférieur à celui de 10 centigrammes de calomel en injection par semaine ; que l'effet thérapeutique des frictions à la dose de 4, 6 et 8 grammes par jour est presque toujours inférieur à celui de la même injection. Par suite, on ne peut croire un moment que le malade qui absorbe journellement 10 centigrammes de protoïo-

dures absorbe la totalité du sel ingéré ; ou que le sujet à qui on fait des frictions avec 6 grammes d'onguent napolitain absorbe chaque jour 3 grammes de mercure métallique. Le premier serait intoxiqué en peu de temps et le second le serait le jour même de la friction. »

Pour montrer le peu d'efficacité de ces méthodes de traitement, Barthélemy a rapporté le cas d'un malade qui a supporté pendant une semaine une dose quotidienne de 30 centigrammes de protoïodure, et de 45 centigrammes toute la semaine suivante.

Le D^r Vignat a vu un malade qui en une seule journée a pris douze pilules de protoïodure. Il a eu de la gingivite, de la diarrhée, un peu de mœlena et pas d'accidents graves.

Fournier cite le cas d'un malade qui a pris en un jour trente-quatre pilules de Ricord sans autre accident qu'une fluxion gingivale.

Ehrmann a vu un malade qui s'était fait cent trente frictions en deux ans et qui présente des symptômes graves de syphilis cérébrale. Il prescrivit de nouvelles frictions et à la vingtième il ne trouva pas trace de mercure dans les urines.

Mracek cite le cas d'un malade atteint de syphilides maculo-papuleuses qui fit, avec des intervalles de repos, quatre cents frictions sans amélioration notable et sans la moindre trace de mercure dans les urines.

Les frictions déterminent aussi de l'érythème et de l'eczéma mercuriel.

Par la voie buccale, le mercure détermine des douleurs, des crampes d'estomac, de la diarrhée persis-

tante, de la gastrite et de la dyspepsie médicamenteuse.

De nouvelles méthodes ont été proposées ces dernières années, ce sont les méthodes des injections intra-trachéales et intra-veineuses de sels de mercure. Pour la méthode d'injections intra-trachéales, divers inconvénients ont été notés, tels que congestion pulmonaire consécutive, impossibilité d'instituer ce traitement, quand il y a bronchite étendue, tuberculose fébrile ou avancée ; difficulté d'introduire une canule dans le larynx de certains sujets timorés et nerveux ; danger de repérer avec l'index les cartilages aryténoïdes et la glotte lorsque les syphilitiques ont des lésions de la gorge. Quant aux injections intra-veineuses, il y a d'autres inconvénients ; les malades se refusent souvent au traitement ; la difficulté opératoire se complique lorsque les veines sont petites et l'injection devient très délicate. L'aiguille peut pénétrer non dans la lumière de la veine mais dans sa paroi, d'où indurations péri-veineuses longues à se résorber, thrombose qui peut gagner les autres veines, suivies d'impotence fonctionnelle. Les fautes contre l'asepsie peuvent déterminer des accidents inflammatoires sérieux, tels que phlébites, abcès, phlegmons, avec le cortège de leurs complications et leur retentissement sur l'état général.

Les injections se recommandent lorsqu'on veut éviter toute supercherie de la part du malade. « Car, comme dit Fournier, que de fois à l'hôpital, en dépit de la surveillance de nos dignes religieuses, la pilule

mercurielle n'est-elle pas escamotée sous la langue pour être rejetée en temps opportun. »

Dans les cas d'affection antérieure du tube digestif. Dans les accidents cutanés rebelles, dans les accidents nerveux ou viscéraux graves. Comme élément de diagnostic dans les cas douteux.

Les injections mercurielles sont de deux sortes, suivant qu'on utilise les sels solubles ou les sels insolubles.

Les injections solubles doivent être préférées aux injections insolubles dans la pratique du traitement mercuriel intensif.

« Quel que soit le produit employé, dit Aujean, calomel ou huile grise, les injections insolubles en effet présentent un danger : c'est l'introduction dans l'organisme d'une quantité notable de mercure qui ne doit s'éliminer que peu à peu, sans que l'on ait la possibilité d'en régler la solubilisation et l'absorption. Il se trouve qu'après plusieurs injections l'on est en présence de nodosités, de tissus anormaux de sclérose où la résorption se fait mal et de la façon la plus irrégulière. La dose une fois injectée au milieu des muscles, que va-t-il se produire ? Combien de mercure sera absorbé le premier jour, combien les jours suivants. On peut se trouver, et cela est assez fréquent, en présence de quelques cas d'idiosyncrasie, c'est-à-dire, d'une sensibilité spéciale du malade au mercure, impossible à prévoir. Alors si quelque accident éclate le lendemain, le praticien se trouve désarmé, impuissant, obligé d'y assister passivement et d'attendre que tout le mercure soit éliminé. C'est

dans ce sens que la méthode des injections hebdomadaires a pu être traitée avec raison de méthode aveugle, méthode non dirigeable parce que le médecin n'a pas les moyens de régler la médication, de la suspendre quand besoin est, en un mot d'en être et d'en rester maître.

« Si nous ajoutons que l'injection de calomel peut dans un certain nombre de cas être fort douloureuse, déterminer souvent des phénomènes inflammatoires, abcès, nodi, pouvant entraîner une impotence fonctionnelle qui oblige le malade à cesser ses occupations, à garder le repos pendant plusieurs jours, nous aurons des raisons suffisantes pour lui préférer, toutes les fois qu'on le pourra, les injections solubles à hautes doses. »

Nous avons eu l'idée de nous servir d'injections pour soigner les malades de service hospitalier, et parmi les préparations mercurielles solubles nous avons eu recours au biiodure de mercure. Il nous a paru devoir occuper une situation des plus importantes. Quand on veut guérir rapidement des lésions tenaces ou même banales, ou quand il s'agit d'instituer un traitement de fond, prolongé de la maladie, la solution aqueuse de biiodure a sur les autres injections de sels solubles l'avantage d'avoir été expérimentée à des doses beaucoup plus élevées, et d'avoir vu reconnaître sa tolérance. Elle est d'une préparation beaucoup plus facile que le benzoate et d'un emploi beaucoup plus commode que les cyanures; nous nous bornons à lui comparer ces deux préparations, les plus habituellement employées

parmi les injections mercurielles solubles, car l'importance curative des autres est bien moindre en présence d'un effort thérapeutique rapide à réaliser.

Nous avons pris pour tâche d'étudier le biiodure de mercure et de montrer les services qu'il peut rendre dans le traitement de la syphilis.

Mais avant d'aborder notre sujet il est un devoir à remplir :

Nous adressons nos respectueux remerciements à M. le professeur Soulier pour le grand honneur qu'il nous fait en acceptant la présidence de cette thèse.

Durant nos quatre années d'internat à l'hôpital de Dijon nous avons eu plusieurs chefs de service.

M. le professeur Parizot; nous devons à sa profonde science dans la clinique chirurgicale le meilleur de nos connaissances en cette matière.

M. le D^r Cottin, chirurgien de l'hôpital, nous a prodigué ses sages conseils, qui seront un guide dans notre pratique.

M. le D^r Broussolle, chirurgien de l'hôpital et professeur à l'École de médecine, n'a pas cessé de nous accorder sa bienveillance, nous sommes heureux de lui exprimer notre vive gratitude.

M. le D^r Baron, chirurgien de l'hôpital et professeur à l'École de médecine, a droit à toute notre reconnaissance non seulement comme professeur, mais encore comme praticien.

Dans les services de médecine nous sommes heureux d'avoir été l'interne de M. le D^r Morlot et d'avoir pu profiter de ses cliniques savantes.

Nous avons eu aussi pour chef de service M. le

D^r Breton qui a bien voulu nous inspirer le sujet de notre thèse et nous aider de ses conseils; qu'il veuille bien agréer l'hommage de notre vive reconnaissance.

Nous remercions aussi M. le professeur Deroye et M. le D^r Dubard, médecin de l'hôpital, de la bienveillance dont ils nous ont fait preuve.

CHAPITRE PREMIER

Historique.

Nous n'avons en vue que l'historique concernant le biiodure de mercure.

Le biiodure de mercure a été employé en injections sous deux formes : solution aqueuse et solution huileuse.

SOLUTIONS AQUEUSES

A. Martin, en 1868, expérimente pour la première fois une solution aqueuse de biiodure solubilisé par l'iodure de potassium, solution contenant isolément de la morphine. Cette solution contenait 4 centigrammes d'Hg pour 1 gramme d'eau distillée. Il avait ainsi une solution transparente jaune citrin, à réaction légèrement alcaline. L'injection était faite à la dose de 2 centigrammes. Il n'y avait aucun accident.

La même année, Bricheteau, considérant que l'iodure de potassium était irritant pour les tissus, le remplace par l'iodure de sodium.

Voici la formule :

Solution double de mercure et de sodium.	1 gr. 50
Eau distillée	100 grammes

Chaque gramme contient 10 milligrammes de biiodure ; on commence par n'injecter que 5 milligrammes. Il n'y a pas d'abcès.

En 1869, Léon Labbé étudie la formule de Martin dont il injecte chaque jour 2 centigrammes.

Un médecin de la marine, Cotte, reprend la formule de Martin. En 1873 il publie une thèse où il préconise vivement cette préparation. Voici sa formule :

Biiodure de mercure	4 grammes
Iodure potassique.	2 —
Eau distillée.	200 —

Chaque jour il fait une injection de 1/2 gramme de la solution, soit 2 milligr. 1/2 de sel mercuriel et 5 milligrammes d'iodure. Résultat excellent, dit l'auteur.

Un médecin italien, le Dr Ragozioni, emploie aussi le biiodure solubilisé par l'iodure de potassium. En une moyenne de vingt-cinq à trente jours les syphilitiques sont guéris. Nous n'avons pu savoir à quelle dose l'auteur employait le biiodure.

En 1880, Terrillon d'une part, Gaillard et Yvon de l'autre, font quelques essais avec une solution contenant du biiodure, de l'iodure de potassium et du phosphate de soude.

Biiodure de mercure.	1 gramme
Iodure de potassium.	1 —
Phosphate tribasique de soude	2 —
Eau distillée	Q.S. p. 50 c.c.

L'injection faite avec ce liquide ne cause pas d'accident si ce n'est des nodosités plus ou moins persistantes et une douleur assez vive.

Plus récemment M. Vacher, médecin-major à Orléans, emploie une solution de biiodure sodique (1885). Jamais de nodosités ; pas de douleur ; action thérapeutique excellente.

La question des injections aqueuses de biiodure de mercure en reste là pendant une quinzaine d'années pour prendre en 1902 une orientation toute différente. C'est alors qu'aux injections de quelques milligrammes de biiodure succèdent les injections quotidiennes de plusieurs centigrammes.

Au congrès de Toulouse en avril 1902, M. Lépine, de Lyon, déclare « qu'il a beaucoup employé le biiodure d'Hg pour lequel l'organisme présente une tolérance remarquable, puisqu'on peut administrer une dose quotidienne de 6 centigrammes pendant des périodes prolongées ; pour éviter la douleur qui accompagne l'injection, il suffit de faire précéder celle-ci d'une injection de cocaïne ».

Leredde (avril 1902) proclame la nécessité de traiter les accidents graves de la syphilis par des doses élevées de mercure et il injecte 8 centigrammes de biiodure par centimètre cube et par jour, ce qui représente 0,0352 de mercure métallique.

Le 1^{er} mai 1902, MM. Barthélemy, Lafay et Lévy-Bing font une communication à la Société de dermatologie et de syphiligraphie, où ils relatent le résultat de quatre cent vingt-six injections d'iodure double de mercure et de sodium. Ils n'ont observé aucun

accident ; pas un seul cas de stomatite ; pas de nodosités. Toutes les piqûres ont été presque indolores, et une seule malade s'est plainte de souffrir après chaque injection pendant une ou deux heures à peu près et d'une façon très supportable. Ces injections étaient faites à 0,01 ; 0,015 ; 0,02 par centimètre cube.

Bardon présente le biiodure comme donnant de bons résultats, employé en solutions aqueuses ou huileuses dans le traitement de la syphilis.

Moreau emploie une solution aqueuse de biiodure à raison de 2 centigrammes de biiodure par centimètre cube. Il injecte de 1 centigramme à 5 centigrammes de biiodure tous les deux jours, selon la malignité de la syphilis.

Dans sa thèse, Lévy-Bing relate qu'il a injecté 4 et 5 centigrammes de biiodure en solution aqueuse par centimètre cube et par jour ; et cette dose de mercure (0,0176 et 0,0220) a été très bien tolérée, n'ayant provoqué ni stomatite, ni aucun phénomène d'intoxication.

Émery et Druelle ont obtenu avec la solution aqueuse des « succès remarquables » sur des lésions parfaitement tenaces. La dose moyenne a été de 2 à 3 centigrammes par centimètre cube pendant vingt à vingt-cinq jours. Cette dose n'a provoqué ni diarrhée, ni stomatite, ni induration et peu de douleur.

Peysonneau mentionne dans sa thèse le biiodure d'Hg dont il fait quelques injections aqueuses et dont il obtient un bon résultat.

Aujean proclame la grande confiance qu'il a dans la solution aqueuse de biiodure de la formule Lévy-Bing.

Le Dr Chatin, d'Uriage, a fait à deux malades vingt-cinq injections de 6 centigrammes, soit 0,0264 d'Hg par centimètre cube et par jour; et ces injections ont été admirablement tolérées sans le moindre inconvénient.

On est allé plus loin encore. Prokhorow injecte une solution d'iodure double d'Hg et de potassium en quantité proportionnelle au poids du malade. Chaque centimètre cube de sa solution contient 3 milligrammes de biiodure d'Hg et double quantité d'iodure de potassium. Il injecte autant de centimètres cubes que pèse de kilogrammes le malade adulte; il injecte moitié moins chez l'enfant. Prokhorow fait une injection tous les dix jours à ses malades. L'injection est douloureuse. La douleur se manifeste avec le maximum d'intensité quatre heures après l'injection et dure environ quatorze heures. Les éruptions syphilitiques disparaissent presque d'une façon constante après les dix jours qui suivent la première injection; et en général, aucune des lésions que l'auteur a eu à traiter n'a résisté à la troisième injection. Dans aucun cas il n'y a eu de stomatite, gastralgie, dyspepsie, diarrhée, néphrite, enfin aucun accident d'intoxication.

M. Breton obtient de bons résultats en faisant des injections espacées de biiodure à hautes doses en solutions aqueuses. Il injecte au début de 6 à 8 centigrammes tous les cinq ou six jours suivant la nature de la lésion, et rapproche ou espace les injections suivant le cours de la maladie.

SOLUTIONS HUILEUSES

Le biiodure de mercure étant insoluble dans l'eau, on est obligé d'y incorporer un iodure pour obtenir la dissolution. C'est pourquoi on a eu l'idée d'une formule nouvelle, pour parer à cet inconvénient : c'est une solution de biiodure de mercure dans l'huile.

Le professeur Panas le premier la fit connaître. Il la trouva très active et peu douloureuse.

La formule employée par Panas était à 0 gr. 004 de biiodure par centimètre cube d'huile. Au bout de quatre à cinq jours de préparation la solution précipitait.

Voici la formule actuelle donnée dans la thèse de M. Vibert :

Biiodure d'Hg	40 centigrammes
Huile stérilisée	40 grammes

Chaque seringue de Pravaz contient exactement 4 milligrammes de biiodure; cette solution se conserve et ne précipite pas.

En 1896, M. de Lavarenne fait à la Société de dermatologie une très importante communication sur les injections d'huile biiodurée : 1.326 injections ; douleur variable, résultats thérapeutiques excellents.

M. le professeur Dieulafoy emploie journellement l'huile biiodurée dans les cas de syphilis viscérale. Il se sert d'huile préparée par Berlioz. L'huile bi-

iodurée est exactement dosée à 4 milligrammes par centimètre cube et se conserve sans altération (thèse Guibert).

Pour atténuer la douleur résultant de l'injection, on emploie souvent la formule de Bazin :

Biiodure d'Hg	ogr. 15
Gaïacol	1 gr.
Huile d'olive stérilisée. . Q. S. p.	30 c.c.

Le gaïacol est ajouté dans la dissolution huileuse de biiodure après refroidissement. Un centimètre cube renferme 0 gr. 005 de sel mercuriel.

Quelques praticiens associent les injections d'huile biiodurée à celles dites iodées ou periodées (iodipine, lipiodol...), préparations renfermant des quantités variables d'iode (10, 25, 45 grammes et plus p. 100) et dont l'emploi a été indiqué dans les périodes secondaires de la syphilis et dans les affections parasyphilitiques. Telle est la solution iodo-biiodurée de Lafay (Société de dermatologie, mai 1901), dont 4 centimètres cubes renferment :

HgI ²	o gr. 005
I combiné	o gr. 27

Dans les syphilis graves, on est obligé d'injecter chaque jour dans une même séance deux seringues, soit 8 milligrammes. Cette dose, parfaitement supportée, est parfois insuffisamment active et exige l'introduction dans les tissus de 2 centimètres cubes de liquide.

Pour remédier à cet inconvénient, MM. Barthélemy, Lafay et Lévy-Bing présentent à la Société de dermatologie, à la séance du 2 mai 1901, une huile biiodurée centésimale (1 centigrammes de biiodure de mercure par centimètre cube), obtenue par simple dissolution à 70° du biiodure dans l'huile de noix récente, préalablement lavée à l'alcool et stérilisée. Cette préparation serait tout à fait stable même en hiver. M. Lafay porte même à 15 milligrammes par c.c. la proportion de biiodure. On arrive à ce titre en dissolvant le sel de mercure dans un mélange à parties égales d'huile de noix et d'huile de ricin. C'est avec cette huile à 15 milligrammes par c.c. qu'ont été faites 615 injections, dont MM. Barthélemy, Lafay et Lévy-Bing énumèrent les résultats à la séance de la Société de dermatologie du 1^{er} mai 1902. Aucun accident, ni abcès, ni sphacèle, ni inflammation, ni éruption hydrargyrique ; jamais d'albuminurie ; pas de diarrhée, ni de troubles gastro-intestinaux. Seulement à signaler deux stomatites peu graves, quelques nodosités et une douleur persistant pendant deux à quatre heures après l'injection.

CHAPITRE II

Étude physique et chimique du biiodure de mercure.

SYNONYMES : *Iodure mercurique ; deuto-iodure de mercure ;
iodure rouge de mercure.*

Formule : HgI_2 .

Pourcentage en Hg : 44,05 p. 100.

Le biiodure de mercure se prépare par double décomposition entre le chlorure mercurique et l'iodure de potassium.

C'est une poudre d'un rouge vif, insoluble dans l'eau, sensiblement soluble dans l'alcool, surtout à chaud, très soluble dans les iodures alcalins, et le sublimé corrosif. Ce sel fond à 238° , se sublime à une température plus élevée et se condense en belles lames rhomboïdales d'un jaune vif qui deviennent d'un rouge éclatant par le refroidissement ou par le frottement. Il est volatil, sans résidu.

Les matières grasses dissolvent le biiodure en proportions différentes suivant le corps gras. La vaseline en dissout 0,25 p. 100 ; les huiles d'olive ou

d'amandes douces, 0,40 p. 100 ; l'axonge 0,45 p. 100 ; l'huile d'œillette 1 gr. 20 p. 100 ; l'huile de noix 1 gr. 30 p. 100 ; l'huile de ricin 2 grammes p. 100.

Le biiodure doit être conservé à l'abri de la lumière qui le décompose ; cette décomposition se produit également et avec rapidité quand il est dissous dans les huiles (Lafay) ; aussi doit-on conserver soigneusement les huiles biiodurées dans des flacons jaunes et autant que possible à l'abri de la lumière.

Le biiodure de mercure coagule les albuminoïdes ; mais quand il est dissous à la faveur des iodures de potassium ou de sodium (solution aqueuse d'iodure double de mercure et de sodium) il n'en est plus de même : il ne précipite ni le sérum ni l'hémoglobine. C'est là un point assez important, et qui donne l'explication des différences que l'on trouvera notées plus loin, à propos des injections de ce sel, différence relatives à la douleur, à la tolérance, à la formation de nodi, etc., suivant qu'on fait usage d'huiles biiodurées ou de solutions aqueuses d'iodure double de mercure et de sodium.

Avant de s'assimiler à l'économie, le biiodure de mercure se métamorphoserait en chlorure mercurique, d'après Mialhe, ou en mercure métallique, d'après Rabuteau.

Cette formation de mercure métallique est confirmée par le professeur Pouchet.

Le biiodure de mercure peut être employé sous deux formes : solution huileuse et solution aqueuse.

CHAPITRE III

. Absorption et élimination.

L'absorption du mercure par l'organisme est des plus rapides par la méthode des injections.

Il a été prouvé en effet par la chimie que la réaction hydrargyrique a lieu dans l'urine deux à quatre heures après une injection. Par la méthode des frictions le mercure passe dans l'urine vingt-quatre heures environ après l'application de l'onguent mercuriel ; enfin par la méthode gastrique ce n'est que trois à cinq jours après l'absorption des pilules que la réaction a lieu. La méthode gastrique et celle des frictions ont donc une infériorité sur la méthode des injections, vu leur moindre rapidité d'action.

De nombreuses théories ont été émises pour expliquer comment le mercure était absorbé par l'organisme.

Hunter le premier, en 1786, émit l'hypothèse que le mercure devait se trouver sous une forme unique, et toujours la même, dans la circulation générale.

En 1843 Mialhe, en 1856 Voit et Blomberg, en 1861

Overbeck essaient d'expliquer la façon dont le mercure peut pénétrer et circuler dans l'organisme.

Pour Mialhe, il se forme des sels solubles résultant de la combinaison de l'oxyde et du chlorure de mercure avec les albuminoïdes et les sels alcalins, spécialement avec le chlorure de sodium qui est la forme unique et la plus propre à l'absorption et à la dissémination du mercure dans l'organisme. Pour Voit et Overbeck il se forme des chloro-albuminates et pour Blomberg des oxychloro-albuminates.

Merget et Blarez ont démontré l'inexactitude de cette théorie. En cherchant dans le sang ces produits de métamorphose, ils n'ont pu les trouver. Ces auteurs ont prouvé que l'hémoglobine pouvait précipiter les solutions albumino-hydrargyro-alcalines, que la totalité du mercure était entraînée dans ce précipité en partie sous forme de mercure libre, en partie sous forme de mercure combiné.

Rabuteau a admis que les sels mercurieux se réduisent dans l'organisme en mercure libre et en sels mercuriques. Ceux-ci, subissant une action encore plus intense, donnent des sels alcalins et du mercure libre. Par ses expériences Merget a montré que le mercure introduit dans l'organisme par inhalation des vapeurs y conserve sans aucune altération son état métallique et qu'il exerce, dans ces conditions, une action curative indéniable sur la syphilis. On voit, d'après ces travaux, que l'efficacité thérapeutique d'un composé mercuriel peut dépendre de la facilité avec laquelle sa réduction en mercure va s'accomplir dans l'organisme.

Le mercure s'accumule dans tous les tissus, mais c'est surtout dans le foie, dans les reins et la rate qu'il est trouvé en grande quantité. Dans le cas d'empoisonnement il se fixe abondamment dans le gros intestin, qui doit être considéré comme voie importante d'élimination du mercure.

Le mercure s'élimine d'abord par les urines, puis plus tard par les matières fécales, la salive, le lait, la sueur, la bile, les larmes et le pus des abcès.

L'élimination des sels solubles se fait très rapidement. Byosson a retrouvé du mercure dans les urines deux heures après une injection de sublimé, et quatre heures après dans la salive. La quantité de mercure éliminée par l'urine, dit Blaschko, s'accroît pour atteindre son maximum dans les huit à six heures qui suivent l'injection.

Après un traitement mercuriel l'élimination diminue, mais se prolonge pendant un mois, quelquefois deux mois après la dernière injection, quand il s'agit d'injections quotidiennes. Quand il s'agit d'une seule dose de mercure, le métal est rapidement éliminé. D'après Borowsky, une petite quantité de mercure, introduite par voie hypodermique, s'élimine pendant sept à dix jours.

Il y a intérêt à savoir de quelle façon se fait l'élimination du mercure par l'urine chez chaque individu de façon à pouvoir diriger l'administration de ce médicament.

Et, comme dit Balzer, il faudrait cesser de donner lorsque la quantité de mercure éliminée par les urines est voisine de la moyenne maxima d'élimina-

tion. D'où la nécessité d'examiner les urines de chaque malade avant d'instituer le traitement.

Ce qu'il faudrait trouver, ce seraient des procédés pratiques qui pourraient fixer la quantité moyenne de mercure éliminée chaque jour par les excrétions. On pourrait alors, en s'aidant des enseignements de la clinique, arriver à régler parfaitement l'administration du mercure.

CHAPITRE IV

Technique des injections de biiodure de mercure.

La technique des injections de biiodure de mercure présente à considérer : le liquide à injecter, l'instrumentation, le lieu de la piqûre, l'asepsie de la région ; l'injection proprement dite, les suites qu'elle comporte, la fréquence des piqûres, les doses à injecter.

A. — SOLUTIONS A INJECTER

La solution huileuse employée ordinairement est la solution formulée par Lafay contenant 15 milligrammes de biiodure par centimètre cube d'un mélange à parties égales d'huile de noix et d'huile de ricin. C'est la solution qui a la plus forte teneur de biiodure et qui doit être préférée à toutes les autres huiles biiodurées, trop faibles et insuffisamment actives.

La solution aqueuse que nous avons employée contient 0 gr. 04 de biiodure de mercure par centi-

mètre cube d'eau distillée : pour permettre la dissolution du biiodure il nous a suffi d'y ajouter quelques gouttes de la solution suivante :

Iodure de potassium.	1 gramme
Eau distillée	4 —

On peut porter la solution à une température de 35° et pour cela faire tiédir au bain-marie.

Le récipient est stérilisé et nous recommandons de n'employer que des récipients de petite capacité à large orifice, ou encore des ampoules scellées, renfermant chacune une seule dose injectable du produit utilisé ; on évite ainsi le contact souvent répété de la seringue qui peut altérer la solution et y introduire quelque impureté.

Le biiodure se décomposant à la lumière, ses solutions doivent être conservées dans des flacons bouchés à l'émeri et teintés en jaune préférablement.

La limpidité de la solution doit être parfaite.

B. — INSTRUMENTATION

a) *Seringue*. — La seringue ordinaire de Pravaz peut suffire. Mais avec son piston en cuir, elle n'est pas commode à aseptiser ; quant au piston de caoutchouc, il est attaqué par les solutions huileuses.

La seringue de Lüler, entièrement construite en verre, est facilement démontable et stérilisable. Le calibrage en est parfait, le piston inaltérable puisqu'il est en verre, et la stérilisation des plus faciles par

son maintien en permanence dans un flacon d'alcool. Elle n'a qu'un défaut, sa fragilité.

La première fois qu'on se servira d'une seringue, on la stérilisera soigneusement par l'ébullition prolongée, de préférence dans l'eau distillée ; on l'asséchera ensuite à l'éther si elle est destinée à un excipient huileux ; puis on l'emplira de la solution à injecter. Si cette solution aspirée se trouble légèrement, on la rejettera aussitôt et on reprendra autant de fois qu'il sera nécessaire pour qu'elle reste absolument limpide au contact du piston.

b) *Aiguilles*. — Les aiguilles peuvent être soit en platine iridié, soit en acier.

Les aiguilles en platine iridié ont l'avantage d'être inoxydables ; elles peuvent impunément être flambées avant chaque injection et sont plus solides ; mais elles ont l'inconvénient de moins bien piquer que les aiguilles en acier.

Les aiguilles en acier ont la pointe plus acérée et sont d'un calibre plus fin ; mais, elles doivent être toujours stérilisées par l'ébullition ou l'autoclave.

La longueur des aiguilles doit être de 4 ou de 5 centimètres.

On conservera les aiguilles dans de l'huile de vaseline stérilisée. Au moment de s'en servir, on vérifiera leur perméabilité en y faisant passer soit de l'eau bouillie, soit de la solution à injecter.

Il ne faudra jamais flamber l'aiguille montée sur une seringue déjà chargée, car si la seringue contient une solution huileuse, l'huile contenue dans le

calibre de l'aiguille est décomposée sous l'influence de la chaleur. Il se dépose aussi des particules de charbon qui encrassent et obstruent la lumière de l'aiguille et peuvent ensuite être injectées. On flambera donc l'aiguille seule, et ce n'est qu'alors qu'on l'ajustera sur la seringue.

C. — LIEUX DE L'INJECTION

Les injections peuvent être faites sous le tissu cellulaire sous-cutané ; mais elles sont douloureuses, laissent des nodosités pendant longtemps ou provoquent du spachèle.

Nous avons adopté la méthode des injections intramusculaires, car nous avons remarqué que plus une injection est faite profondément, moins elle est douloureuse.

C'est dans les régions les plus charnues du corps que doivent être poussées les injections.

Il faut éviter de les faire aux membres, car elles entraînent souvent une certaine impotence fonctionnelle.

M. Jullien a recommandé la région scapulaire dans le chancre du sein. Nous n'avons jamais eu l'occasion de choisir cette région.

On pourrait pratiquer des injections :

1° A l'ensellure lombaire, dans la masse sacro-lombaire ;

2° De chaque côté de la colonne vertébrale, dans les muscles des gouttières rachidiennes, à 4 centimètres en dehors de l'apophyse épineuse.

Voici les différents points où nous avons fait nos injections :

1° Au point de Smirnoff, dans la fossette rétro-trochantérienne ;

2° Au point de Galliot, à l'intersection d'une ligne horizontale passant à deux travers de doigt au-dessus du grand trochanter, et d'une ligne perpendiculaire à celle-là, parallèle au pli interfessier, passant à deux travers de doigt en dehors de lui ;

3° Au point de Fournier, au tiers supérieur de la fesse ;

4° Au point de Barthélemy : milieu d'une ligne qui joint le sommet du pli interfessier à l'épine iliaque antéro-supérieure, à peu près exactement au bord externe du muscle grand fessier ;

5° Au point préconisé par Leredde, point qui est à peu près le même que celui de Barthélemy : partie moyenne d'une ligne allant de l'épine iliaque antéro-supérieure à la pointe du coccyx.

Les injections doivent être faites alternativement dans l'une et l'autre fesse et, autant que possible, un peu écartées les unes des autres.

Dopter et Tauton ont étudié la zone dangereuse qu'il faut éviter : celle du sciatique. Cette zone se trouve sur une ligne commençant à deux travers de doigt en dehors de l'épine iliaque postéro-supérieure et aboutissant au point d'intersection du pli fessier et de l'axe médian de la face postérieure de la cuisse.

En somme, la région à éviter est circonscrite de part et d'autre de la ligne précédente par deux traits qui en sont distants d'environ 3 centimètres. La

limite supérieure de la zone dangereuse correspond au point d'émergence du nerf sciatique ; et la limite inférieure répond au pli fessier.

Il faut donc se rapprocher du pli interfessier ou piquer vers la fossette rétro-trochantérienne. Ce qu'il faut avant tout, c'est éviter de pousser l'injection à la partie inférieure de la fesse, car c'est sur elle que repose le malade quand il est assis et les nodosités qui peuvent se produire lui causeraient une gêne considérable.

D. — ASEPSIE DE LA RÉGION

Avant de faire l'injection, il faut nettoyer soigneusement le point d'élection au savon, puis le passer à l'éther et à l'alcool.

E. — INJECTION PROPREMENT DITE

On peut faire l'injection, le malade étant debout. Mais il est préférable de faire étendre le malade sur un canapé ou sur un lit à cause des défaillances toujours possibles chez des sujets nerveux.

Le malade est donc couché sur le ventre ou sur le côté opposé à celui sur lequel sera pratiquée l'injection. La seringue bouillie est chargée ; l'aiguille flambée est ajustée sur la seringue ; alors d'un petit coup sec on enfonce l'aiguille au point choisi et jusqu'à l'armature, perpendiculairement à la peau, ou bien un peu obliquement de dehors en dedans. C'est là ce

qu'on appelle le procédé en un temps, procédé généralement employé pour les sels solubles en solution aqueuse.

Quand on veut injecter une solution huileuse, il vaut mieux employer le procédé en deux temps, qui consiste à piquer d'abord l'aiguille, à s'assurer qu'il ne s'écoule pas de sang par son pavillon, puis à adapter la seringue chargée. De cette façon, on évite d'injecter un liquide huileux dans un vaisseau et d'occasionner une embolie.

L'injection terminée, on retire l'aiguille d'un mouvement rapide, et sur l'orifice de la piqûre on met un peu de collodion ou une rondelle de sparadrap.

Après l'injection, le malade peut marcher aussitôt et reprendre ses occupations, et il n'est nullement nécessaire de lui faire garder le repos.

CHAPITRE V

Observations des différentes phases de la syphilis traitées.

Nous avons pu réunir assez d'observations pour pouvoir montrer l'action des injections biiodurées dans toutes les phases de la syphilis (primaire, secondaire, tertiaire), dans la syphilis héréditaire et enfin dans les affections dites parasyphilitiques.

PÉRIODE PRIMAIRE

Personnellement, nous n'avons jamais eu à soigner des malades atteints de syphilis primaire, mais nous en avons trouvé trois observations dans la thèse de Lévy-Bing.

OBSERVATION I

(Thèse LÉVY-BING.)

D..., vingt ans.

Entrée le 28 février 1902.

Antécédents. — Syphilis récente.

État actuel. — Deux chancres indurés de la marge de l'anus, du côté gauche, ovalaires, légèrement surélevés et encadrés par des bords adhérents, à fond grisâtre et sanieux, de la dimension d'une pièce de 1 franc. Adénopathie inguinale gauche.

Traitement. — Trente-cinq injections de biiodure aqueux isotonique (0,025), du 2 mars au 5 avril.

Remarques. — Après la quinzième injection, les deux chancres sont cicatrisés et la cicatrice n'est même plus indurée. On continue les injections qui ne sont plus douloureuses, et quand la malade quitte le service, le 14 avril, on n'a constaté encore, soixante-deux jours après le chancre, ni roséole, ni aucun accident secondaire.

OBSERVATION II

(Thèse LÉVY-BING.)

B..., dix-sept ans.

Entrée le 2 octobre 1902.

Antécédents. — Syphilis récente.

État actuel. — Chancre induré de la petite lèvre gauche, typique, datant de quinze jours.

Traitement. — Dix injections de biiodure aqueux isotonique (0,04), du 4 au 15 octobre.

Remarques. — Après la sixième injection, le chancre est cicatrisé, sans plus aucune induration. Le 11 octobre, apparition d'une roséole maculeuse intense qui a duré vingt-quatre heures très exactement, et est aussitôt disparue, pour ne laisser que quelques traces très discrètes. C'est là un cas de roséole très abortive quant à sa durée.

OBSERVATION III

(Thèse LÉVY-BING.)

D..., vingt et un ans.

Entrée le 8 janvier 1902.

Antécédents. — Syphilis récente.

État actuel. — Chancre induré, érosif, de la dimension d'une pièce de 1 franc, de la grande lèvre droite, datant de quinze jours. La grande lèvre droite est rouge, œdématiée, et atteint le volume d'un œuf. Pléiade ganglionnaire droite caractéristique.

Traitement. — Vingt-cinq injections d'huile biiodurée (0,015), du 17 janvier au 11 février.

Remarques. — Après la dixième injection, le chancre est cicatrisé et la grande lèvre a repris son volume normal et n'est plus indurée. Les piqûres sont très bien supportées, pas douloureuses. Les fesses sont extrêmement souples. Pas trace de roséole. Le 19 février, on reprend une série de douze injections, et la malade quitte le service le 5 mars n'ayant présenté encore, dix-sept jours après l'apparition du chancre, ni roséole, ni accident secondaire.

PÉRIODE SECONDAIRE

Nous avons rassemblé neuf observations d'accidents secondaires.

OBSERVATION IV (résumée).

(Thèse LÉVY-BING.)

W..., dix-neuf ans. — Plaques muqueuses de la petite lèvre gauche.

Syphilide de la nuque papulo-granuleuse, serpigineuse, hémicerclée, de 4 centimètres de diamètre. Vingt-cinq injections de biiodure aqueux isotonique (0,01), du 17 février au 13 mars.

Après la cinquième injection, les syphilides vulvaires sont guéries.

Après la vingt-cinquième injection, la syphilide de la nuque a disparu.

OBSERVATION V (résumée).

(Thèse LÉVY-BING.)

C..., vingt-sept ans. — Syphilides érosives de la lèvre inférieure, des commissures labiales ; vastes syphilides érosives, papulo-circinées, de la moitié postérieure de la voûte palatine, avec rougeur diffuse de l'isthme du gosier.

Groupe de six syphilides ulcéreuses sur la grande lèvre gauche. Syphilome secondaire chancriforme de la petite lèvre gauche. Syphilides érosives circinées de la grande lèvre droite.

Vingt injections de biiodure aqueux isotonique (0,01), du 21 février au 12 mars. Après la septième injection, la vulve est guérie. Après la quatorzième toutes les lésions buccales ont disparu.

OBSERVATION VI (résumée).

(Thèse LÉVY-BING.)

T..., vingt-deux ans. — Sur le corps, éruption polymorphe : papuleuse, papulo-squameuse, papulo-circinée, et papulo-croûteuse. A la face, éruption végétante et séborrhéique. Vingt-cinq injections de biiodure aqueux isotonique (0,015), du 5 mars au 1^{er} avril. Tout disparaît.

OBSERVATION VII (résumée).

(Thèse LÉVY-BING.)

T..., vingt ans. — Syphilide érosive, hémicerclée, du voile du palais. Sur la face interne des joues, plaques de leucoplasie. Au menton, syphilide cutanée hypertrophique de la dimension d'une pièce de 50 centimes. A la marge de l'anus, du côté gauche, syphilome érosif, avec sclérème, très hypertrophique.

Vingt injections de biiodure aqueux isotonique (0,02), du 11 mars au 1^{er} avril.

Après la septième injection, la syphilide buccale est guérie, ainsi que la papule du menton. Après la dix-septième injection, le syphilome de l'anus a complètement disparu; les plaques de leucoplasie buccale n'existent plus.

OBSERVATION VIII (résumée).

(Thèse LÉVY-BING.)

G..., dix-neuf ans. Plaques muqueuses des amygdales, piliers et luette. Syphilides érosives en bandes sur le côté gauche de la langue; syphilide érosive circonée à la lèvre inférieure, vingt-cinq injections de biiodure aqueux isotonique (0,05), du 24 avril au 22 mai. Après les premières injections, tout disparaît.

OBSERVATION IX (résumée).

(Thèse LÉVY-BING.)

M..., trente-trois ans. Plaques muqueuses des amygdales. Syphilides papulo-hypertrophiques à droite de l'anus. Syphilome secondaire hypertrophique à droite de l'anus. Syphilides ulcéreuses sur les grandes lèvres; syphilides papulo-érosives de la région vulvaire et péri-vulvaire, vingt-deux injections d'huile biiodurée (0,015), du 23 janvier au 15 février.

Après la douzième injection, tout disparaît.

OBSERVATION X (résumée).

(Thèse LÉVY-BING.)

D..., vingt-deux ans. Syphilome ulcéreux et induré, secundo-tertiaire de la petite lèvre droite; œdème énorme, et sclérème des deux lèvres droites, qui atteignent le volume

d'une mandarine. Roséole tardive récidivante, à teinte cuivrée, généralisée sur tout le corps, quarante et une injections d'huile biiodurée (0,015), du 15 février au 1^{er} avril. La roséole disparaît très rapidement. Les lèvres droites grande et petite ont repris leur volume normal, après la vingt-cinquième injection. Le syphilome ulcéreux cède après la trentième injection.

OBSERVATION XI (résumée).

(Thèse LÉVY-BING.)

S..., vingt-deux ans. Syphilides érosives vulvaires ; plaques muqueuses amygdaliennes. A l'entrée, on trouve de l'albumine dans les urines. On commence cependant le traitement ; la malade n'a jamais eu ni rougeole, ni scarlatine, ni typhoïde ; on pense à une néphrite secondaire, dix-sept injections d'huile biiodurée (0,015), du 1^{er} au 17 février, font disparaître érosions et albumine.

OBSERVATION XII (personnelle).

L..., vingt-trois ans, sans passé pathologique, contagionnée par son mari il y a sept mois, présentant de nombreuses plaques muqueuses des lèvres, piliers du voile du palais, de la voûte palatine, de la face interne des joues. Nous lui faisons des injections de biiodure à la dose de 8 centigrammes tous les cinq jours. La guérison complète est obtenue avec cinq injections. Cette personne avait perdu l'appétit, s'était amaigrie. Elle a repris un kilogramme durant la période de traitement, sa santé est florissante. Nous nous proposons de la surveiller et de lui faire à espaces éloignés de nouvelles injections.

PÉRIODE TERTIAIRE

Nous mettons sous les yeux du lecteur les observations de douze malades atteints d'accidents tertiaires, traités par la méthode des injections de biiodure.

OBSERVATION XIII₂ (résumée).

(Thèse LÉVY-BING.)

B..., quarante et un ans. Gomme ulcérée, de la dimension d'une pièce de 5 francs, de la jambe gauche, un peu au-dessus de la malléole externe. Après douze injections de biiodure aqueux isotonique (0,02) la gomme est cicatrisée.

OBSERVATION XIV (résumée).

(LÉVY-BING.)

D..., soixante-huit ans. Hémiplégie gauche totale, parésie du bras et de la jambe gauches, déviation de la bouche et de la langue du côté droit, bredouillement de la parole, abolition des réflexes. Après la cinquième piqûre de biiodure aqueux (0,04) la malade cause facilement, sa figure est moins déviée ; elle peut se servir de son bras et de sa main. Après la septième elle peut marcher ; après la dixième, guérison complète.

OBSERVATION XV (résumée).

(LÉVY-BING.)

G..., trente et un ans. A la marge de l'anus, syphilome infiltré papulo-ulcéreux, très hypertrophique, de la dimension d'une pièce de 5 francs. Disparition après la neuvième injection d'huile biiodurée (0,015).

OBSERVATION XVI (personnelle).

M. . . , cinquante-trois ans, manouvrier, entré en août 1902, pour de l'ecthyma syphilitique généralisé. Chancre induré à trente-cinq ans suivi de roséole, plaques muqueuses buccales, alopécie. Aucune autre manifestation syphilitique, quand, il y a deux mois, paraît l'ecthyma. Au bout de deux injections de biiodure à 0 gr. 08, le malade quitte le service très amélioré, promettant de revenir chaque semaine. Les injections avaient été faites tous les cinq jours. Le malade n'est plus revenu.

OBSERVATION XVII (personnelle).

M. . . , cinquante-six ans, manouvrier entré le 22 septembre 1902 pour une paraplégie complète.

A trente ans, chancre induré suivi de roséole, de plaques muqueuses.

En 1880, perforation du voile du palais et gomme du tibia.

En mai 1902, paraplégie subite, le malade est traité par des frictions mercurielles, et recouvre l'usage de ses membres.

Mais en septembre 1902, il est repris d'accidents paralytiques portant sur les quatre membres. Le malade ne peut marcher, même soutenu par des aides. Il ne peut manger vu l'impotence des membres supérieurs. Le patient a un état intellectuel très obnubilé et ne peut fournir aucun renseignement sur son état.

Quand deux injections furent faites, le malade put se servir de ses membres supérieurs pour manger et put se lever seul, marcher en s'aidant d'une chaise. Après la quatrième injection, il marchait seul et sans appui. Aussi malgré notre avis, il a quitté l'hôpital.

OBSERVATION XVIII (personnelle).

T..., cinquante et un ans. Entré à l'hôpital le 29 juillet pour de l'ecthyma syphilitique des jambes.

Cet homme nie toute syphilis, mais porte sur le fourreau de la verge une cicatrice indéniable.

Outre l'ecthyma qui le conduit dans le service, il porte sur le pilier antérieur gauche du voile du palais une ulcération typique. Il présente en plus de l'alopecie en aire.

Trois injections à 8 centigrammes sont faites, l'ecthyma a disparu. Le malade réclame sa sortie le 8 août.

OBSERVATION XIX (personnelle).

H..., quarante-trois ans. Entré à l'hôpital le 6 août pour ecthyma syphilitique des jambes.

Le malade a eu un chancre induré il y a seize ans, ce chancre fut suivi de roséole et de plaques muqueuses bucco-pharyngées.

Depuis 1900 il est sujet à la maladie pour laquelle il vient se faire soigner.

Quatre piqûres de 8 centigrammes de biiodure de mercure le guérissent et il sort le 2 septembre.

OBSERVATION XX

(Due à l'obligeance de M. BRETON.)

M^{me} X..., trente-cinq ans, syphilis maritale contractée depuis longtemps, sans pouvoir préciser la date d'invasion. Nous l'avons souvent soignée pour des accidents non douteux. Depuis sept ans, est atteinte de lésions palmaires dites syphilides psoriasiformes, pour lesquelles les traitements les plus variés ont été institués sans résultat définitif. En juillet 1902, cette femme consent à se laisser faire des injections de biiodure à la dose de 8 centigrammes par injection.

Après sept injections, renouvelées tous les six jours, guérison complète et maintenue jusqu'à ce jour. La peau des mains a repris son aspect normal, janvier 1904.

OBSERVATION XXI

(Due à l'obligeance de M. BRETON.)

M^{me} X..., trente-sept ans, syphilitique d'ancienne date à qui nous avons donné nos soins, pour la diathèse, depuis plusieurs années. Syphilis conjugale dont le début est reculé mais de date indéterminée. En juin 1902, nous sommes appelé à la soigner pour trois gommes syphilitiques ulcérées de la face antérieure de la jambe gauche. L'état général est mauvais ; l'appétit perdu ; la malade a beaucoup maigri, et elle accuse de la céphalée nocturne très pénible. Nous lui proposons les injections de biiodure à la dose de 6 centigrammes puis de 8 centigrammes. Elles sont acceptées. Elle subit vingt injections, de juin 1902 au 7 mars 1903, date à laquelle la cicatrisation est définitive. Ces injections, faites tous les six jours, furent espacées sur la demande de la malade, et portées à quinze, vingt jours et un mois. Sous leur influence, l'état général est devenu excellent. La nutrition s'est remontée, la malade a engraisé et ses lésions se sont cicatrisées. Le 27 novembre 1902, nous constatons une nouvelle gomme à la face supéro-interne de la cuisse gauche. Cette gomme s'ulcéra. Après dix injections, à la date du 17 janvier 1903, cette nouvelle manifestation syphilitique avait complètement disparu.

Nous pensons que le travail réparateur eût été plus rapide si la malade avait consenti à se moins fatiguer dans ses occupations qu'elle n'a pas interrompues, si les jambes n'avaient pas été légèrement variqueuses, si le traitement avait été moins espacé.

OBSERVATION XXII

(Due à l'obligeance de M. BRETON.)

M. X..., quarante ans, employé de bureau. — Syphilis contractée à vingt ans. N'a jamais suivi de traitement méthodique. Marié à vingt-sept ans, sans enfant. Sa sœur est actuellement atteinte de maladie de Parkinson. Il ignore de quelle maladie est mort son père. Sa mère se porte bien. Au mois de mars 1901, après un ictus apoplectique, il est frappé d'hémiplégie droite complète, puis d'hémiplégie gauche incomplète. Il fut soumis de suite aux frictions mercurielles et à l'iodure de potassium à dose élevée. Les deux médications se succédaient par périodes. Durant sept mois, il fut condamné à garder le lit, présentant l'état grave des hémiplégiques : incontinence des matières, des urines, eschares. Il était à présumer que la mort serait le terme ultime de sa maladie. Insensiblement cependant, l'amélioration fit des progrès. Il put se lever, s'asseoir dans un fauteuil. Quatorze mois après le début des accidents, il essaya de retourner à son bureau. Sa femme devait le conduire par le bras, et il était contraint de se servir d'une canne. On dut lui changer ses occupations, car il écrivait mal et ne pouvait fournir qu'un travail très restreint. En juillet 1902, il témoigna le désir de faire une cure à Lamalou. Il en revint un peu mieux. Le 6 août 1902 commença le traitement par les injections de biiodure à la dose de 0 gr.08. On lui en fit une par semaine. Il en reçut trente. Sous leur influence, cet homme put marcher seul. Présentement, il monte et descend ses trois étages sans secours. Il se rend à son bureau sans même se servir d'une canne. Quand il marche, il traîne légèrement le membre inférieur droit. Il peut écrire et parfaitement. On lui a rendu son travail primitif et il le remplit consciencieusement mais lentement.

OBSERVATION XXIII

(Due à l'obligeance de M. BRETON.)

M. G..., trente ans, commerçant.

Nous ne pouvons savoir s'il y a contamination syphilitique. Nos présomptions reposent sur deux fausses couches qu'a eues la femme de notre malade, sur l'intégrité de tous les appareils justiciables d'une hémiplégie chez un homme jeune, non alcoolique. Il y a dix-huit mois, il a eu un ictus apoplectique avec hémiplégie droite complète. Traité sans résultat appréciable par l'iodure de potassium et l'électricité. Il se présente à nous le 16 avril dernier. Il marche péniblement aidé de sa femme et d'une canne. Le bras est très impotent, les réflexes sont exagérés, il y a atrophie musculaire du côté malade. Pas de troubles mentaux et pas de gêne de la parole. Injections de 8 centigrammes de biiodure. Dix injections ont été faites jusqu'à ce jour.

Résultats. — Le malade marche maintenant seul, sans canne. Il s'aventure seul dans les rues, ne craint plus de tomber, fournit de longues courses et quitte son bâton. Le membre supérieur a repris ses fonctions et ses usages. Le poids est augmenté, toutes les fonctions sont normales. M. G... pense reprendre un commerce tout en se faisant pratiquer quelques injections pour maintenir cet excellent état.

OBSERVATION XXIV (personnelle).

V..., Édouard, trente-deux ans. Entré à l'hôpital le 20 mai 1903 pour une hémiplégie gauche datant d'un mois environ. Les grands-parents sont morts à soixante et soixante-cinq ans. Le père, âgé de soixante et onze ans, vit encore, bien portant. Mère, âgée de soixante et onze ans, a eu huit enfants, dont cinq moururent de vingt-deux à vingt-trois ans. Les causes de mort sont inconnues du malade.

Comme maladies personnelles, V... eut une blennorrhagie à seize ans. Marié, il eut un enfant enlevé par la diphtérie. Pas de syphilis avouée. Alcoolisme et surtout absinthisme. Il y a trois ans, tomba sur les pavés de la rue, d'une hauteur de 10 mètres. Cet accident était causé par un ictus. Le malade avait été pris de vertige, bourdonnements d'oreilles et finalement perte de l'équilibre. Il dut s'aliter pendant deux mois. A cette date, bien qu'il n'y eut aucun traumatisme du système osseux, aucune lésion interne grave, la marche et la motilité du membre supérieur gauche étaient difficiles ; il y avait ébauche d'hémiplégie gauche. L'état demeura tel jusqu'en avril 1903. Cet homme fut encore repris de bourdonnements d'oreilles, de vertiges et s'aperçut un matin, à son réveil, d'une paralysie complète du côté gauche. En outre, il y avait obnubilation des facultés intellectuelles. Il se décida à entrer à l'hôpital le 20 mai.

Examen au moment de l'entrée. — Paralysie faciale gauche, hémiplégie gauche des membres complète, pas de contracture, troubles de la sensibilité sous ses divers modes sur les parties paralysées, exagération du réflexe rotulien, plantaire gauches. Les fonctions digestives sont normales, le foie est un peu hypertrophié. Rien de spécial à l'appareil cardio-pulmonaire. Ni sucre, ni albumine dans les urines. En présence d'un homme jeune, porteur d'une hémiplégie non expliquée par le cœur, par le rein, l'idée de la syphilis se présente comme cause étiologique, bien que niée par le porteur de la lésion. Le traitement par les injections de 0 gr. 08 de biiodure fut commencé le 21 mai. Après la seconde, le 26 mai, la motilité reparait dans les membres paralysés. La marche est possible avec une canne. Le 2 juin, nouvelle injection. Il se produit une grande amélioration. V... peut se servir de son membre inférieur, peut marcher dans la salle, descendre dans la cour et regagner le service avec l'aide de son bâton. Le 8 juin, quatrième injection faite à 9 heures du matin. La journée se passe sans incident. Le malade mange de bon appétit, cause avec ses parents, les reconduit à la

porte de l'hôpital, et revient dans la salle pour dîner. Vers 5 heures du soir, il se plaint d'un malaise et meurt subitement.

Autopsie. — Rien ne justifie le décès subit, malgré les recherches les plus minutieuses portant sur tous les viscères ; les poumons sont légèrement congestionnés aux bases, il n'y a ni épanchement pleural, ni adhérences, ni embolies.

Les valvules du cœur sont absolument saines. Sur la crosse de l'aorte il y a une petite plaque athéromateuse, mais les orifices coronaires sont normaux. Les reins, la rate, le foie (sauf une légère hypertrophie) ne sont le siège d'aucune altération pouvant expliquer la mort. Examen du cerveau : la calotte cranienné s'enlève avec facilité ; pas de lésion osseuse ; l'hémisphère gauche ne porte aucune lésion ni des méninges, ni de la substance cérébrale. Sur l'hémisphère droit, au niveau de la partie postérieure de la scissure rolandique, adhérences intimes des méninges, épaississement et aspect laiteux. Après décortication pénible, on tombe sur une gomme syphilitique du volume d'une noix, plongeant dans la pulpe cérébrale, détruisant les deux tiers des noyaux centraux. Pas de foyer hémorragique ancien ou récent. Pas d'athérome appréciable des vaisseaux de la base. Aucune altération du bulbe, du cervelet.

Deux cas de syphilis héréditaire, dont les observations ont été publiées par M. Breton.

OBSERVATION XXV

(D^r BRETON.)

Enfant hérédo-syphilitique. Naquit, il y a six ans, à huit mois de vie intra-utérine, présenta dès sa naissance les stigmates de l'hérédo-syphilis. Sa naissance, son développement furent lents et difficiles. Maintes fois il fut en traitement pour des accidents héréditaires. Élevé au sein par sa mère jusqu'à neuf mois, il dut dès sa naissance subir le traitement spécifique : liqueur de Van Swieten, sirop mixte,

frictions mercurielles. Très surveillé par ses parents, il a pu atteindre péniblement l'époque actuelle et jouir présentement d'une santé relativement parfaite. Il semble que, chez cet enfant, la syphilis ait toujours eu un degré de virulence spécial. Au mois de septembre 1902, la mère s'aperçut de jetage nasal, d'écoulement purulent fétide des deux narines, de la droite principalement. Elle nous présenta la malade le 3 octobre. L'examen local révéla une large ulcération au niveau des os propres du nez du côté droit, une tuméfaction violacée intense du côté gauche. Le traitement par les injections de biiodure à la dose de 0 gr. 04 fut institué de suite. Dix injections furent faites, espacées suivant l'état local. Dès la troisième, la dose de biiodure fut portée et maintenue à 0 gr. 06. A la quatrième séance, l'ulcération s'améliore; à la huitième elle est cicatrisée. Après la dixième inoculation, les fosses nasales ont repris leur aspect physiologique, le traitement est suspendu.

OBSERVATION XXVI

(D^r BRETON.)

Enfant né de parents syphilitiques. — Maladie de Little.

G..., âgé de seize ans, est atteint de maladie de Little.

Le 25 février 1902, ce jeune homme fut pris de crises épileptiformes subintrantes avec pseudo-paraplégie, qui durèrent un mois environ en dépit de tout traitement mercuriel et bromuré. Elles laissèrent à leur suite une asthénie complète, une céphalée intermittente, mais à accès paroxysmiques violents. Quelques crises épileptiformes étant de nouveau survenues, le traitement par les injections de biiodure fut institué le 13 mai 1902, à la dose de 0 gr. 06; une injection par semaine. Quinze injections furent faites. Dès la septième tout accident disparaissait, et G... reprenait son état de santé ordinaire.

Néanmoins, nous avons voulu continuer le traitement, désireux d'obtenir une guérison certaine et dans le but de fortifier, si possible, l'état des centres nerveux du patient. Depuis plus d'une année aucun accident n'est survenu.

Les détails complémentaires antérieurs de ce cas clinique ont été consignés par l'auteur dans un travail publié en 1894 dans la *Gazette des hôpitaux*.

Nous mettons à cette place une observation intéressante, sorte de puériculture, d'une grossesse amenée à terme avec enfant sain, due aux injections de biiodure.

OBSERVATION XXVII

(D^r BRETON.)

Femme syphilitique. — Trois grossesses. — Deux enfants syphilitiques. — Troisième grossesse, traitement, enfant né sain et à terme.

M^{me} M..., trente ans, sans passé morbide, s'est mariée à vingt ans. Syphilis conjugale dont il est impossible de préciser l'invasion, la malade n'ayant jamais eu d'accident important *avoué* pour lequel elle aurait dû être soignée. Le mari n'a jamais reçu nos soins.

Première grossesse à vingt-deux ans. Enfant né à sept mois, mort à un mois et demi, de débilité syphilitique congénitale. Deuxième grossesse à vingt-six ans. Enfant né à huit mois, hérédo-syphilitique. Nous en parlons plus haut, puisqu'il a dû être soigné pour des accidents spécifiques depuis sa naissance.

Troisième grossesse en 1902. Dernières règles le 14 mars. Sur nos instances, la mère se soumet aux injections de biiodure à la dose de 0 gr. 06 par injection, portée dès la troisième

me séance à 0 gr. 08, maintenue à ce titre. Du 19 juillet, début du traitement, au 31 décembre, date de l'accouchement, la parturiente subit *dix-huit* injections.

Résultats. — Pour la première fois, la grossesse atteint son terme normal. Pendant la gestation, la femme n'accuse pas cette sensation de fatigue spéciale qu'elle ressentit durant les deux autres. Le fœtus avait des mouvements plus vifs que les deux aînés. Le ventre maternel s'est développé normalement, sans excès de liquide comme précédemment. L'état de santé général de la mère n'a jamais été aussi florissant dans les deux autres grossesses. L'accouchement et ses suites furent physiologiques. L'enfant, un garçon, se présenta en O. I. G. A., naquit vigoureux, pesant 3 kil. 620 grammes. Pas d'autre anomalie corporelle qu'une hydrocèle double. Le placenta, examiné avec beaucoup de soin, n'était le siège d'aucune altération. Le nouveau-né fut allaité par sa mère durant deux mois et demi, puis mis au lait stérilisé, l'allaitement au sein n'ayant pu être prolongé.

L'augmentation de poids de ce bébé fut régulière. Au 30 janvier 1903, il pesait 4 kil. 261 et 5 kilogrammes le 10 mars. Son frère, à trois mois, ne pesait que 6 livres. Au 14 avril, le poids était de 11 livres et demie. Nous n'avons pas suivi l'enfant depuis cette époque. Récemment, sa mère nous en donnait des nouvelles. Il va bien, se développe normalement et n'a rien présenté de pathologique.

SIX OBSERVATIONS D'AFFECTIONS DITES PARASYPHILITIQUES

OBSERVATION XXVIII (personnelle).

V..., Marie, quarante-quatre ans, manouvrière, entrée le 20 juillet 1902, sortie en septembre.

Entrée à l'hôpital pour des accidents neurasthéniques.

Antécédents héréditaires. — Père mort à quarante-cinq ans de maladie ignorée, de caractère violent, emporté, battant les siens.

Mère morte à trente-cinq ans (?).

Ni frères, ni sœurs.

Antécédents personnels. — Érysipèle à dix-huit ans. A vingt-six ans, chancre syphilitique, suivi de roséole et de plaques muqueuses buccales et génitales. Quelques mois plus tard elle accouchait à sept mois d'un enfant qui meurt après sa naissance. Il y a deux ans elle eut une légère crise de neurasthénie. Mais depuis le mois de décembre 1901 elle a commencé à mal se porter. Elle ressentait de la céphalée en casque avec prédominance nocturne, lancinante, avec maximum de douleur à la nuque, des vertiges, des bourdonnements d'oreilles, une sensation de vide cérébral. L'insomnie était presque continue; aboulie complète, dégoût pour tout travail, idées de suicide, crises de découragement et d'abattement. Elle ne peut plus souffrir son mari, sans cependant avoir de griefs contre lui. Vagues idées de délire de persécution. Elle ne veut plus rentrer chez elle parce qu'elle sait qu'elle ne peut plus y travailler. Agoraphobie. Anorexie complète. Constipation opiniâtre. Dégoût de toute nourriture. Idées d'amoindrissement. Amaigrissement. En outre éthylisme avoué, absinthisme surtout. Tremblement alcoolique.

Troubles de la sensibilité, plaques d'hyperesthésie sur la face interne des cuisses.

Rien au cœur, ni aux poumons.

Nous rattachons la neurasthénie à la syphilis.

Nous lui faisons une injection de 0 gr. 08 de biiodure de mercure tous les huit jours. Nous pratiquons en même temps le traitement moral et la rééducation de la volonté. Le mari reprend sa femme qui lui paraît guérie au bout d'un mois et demi.

Inconvénient. — Gingivite légère après la première injection.

OBSERVATION XXIX

(Due à l'obligeance de M. BRETON.)

Jeune femme de vingt-sept ans, artiste. Chancre induré, il y a six ans, suivi de roséole, de plaques muqueuses bucco-pharyngées et ano-vulvaires. Elle n'a subi de traitement régulier que durant les trois premiers mois, puis a pris quelquefois de l'iodure de potassium sans méthode. Il s'agit d'un sujet très nerveux, ayant une phobie du mercure et de la syphilis. Le 18 novembre 1902, nous constatons chez elle des accidents de neurasthénie parasyphilitique : céphalée, tendance continue au sommeil, fourmillement dans les membres, fatigue générale, amaigrissement, douleurs vésicolombaires, sensation de mort imminente, perte du sommeil et de l'appétit, menstruation irrégulière et très douloureuse. Nous avons beaucoup de peine à convaincre notre cliente de l'opportunité du traitement mercuriel. Toutefois, nous parvenons à faire accepter le biiodure à la dose de 0 gr. 08. Après cinq injections, tout symptôme névropathique avait disparu. La malade est redevenue gaie. L'appétit, le sommeil sont revenus; le poids normal a été recouvré, les règles ont cessé d'être douloureuses; jusqu'ici (janvier 1904), la guérison ne s'est pas démentie.

PARALYSIE GÉNÉRALE

OBSERVATION XXX

(Due à l'obligeance de M. BRETON.)

M. T..., jardinier, quarante-deux ans. Pas de maladie antérieure digne d'être notée. Contagion syphilitique ignorée ou non avouée. Il n'a jamais suivi de traitement jusqu'ici.

Marié, a deux enfants : une fille de douze ans, ne présentant aucune anomalie ; un garçon de trois ans, légèrement hydrocéphale, de caractère méchant, enclin à de violentes colères, ne parlant pas, ayant un facies hébété. Entre ces deux enfants se place une fausse couche de sept mois.

On nous présente le malade en juillet 1902. Sa femme nous apprend que son mari est malade depuis un an. Début de la maladie par des crises de sommeil profond, invincible, durant plusieurs heures et surprenant le patient en quelque lieu qu'il fût et à quelque heure que ce soit du jour. Puis, évoluèrent les symptômes caractéristiques de la paralysie générale, confirmée lors de notre premier examen. Les troubles typiques de la parole commencèrent il y a six mois.

Depuis trois mois, cet homme, jadis très actif, très entendu dans son métier, possédant de grands jardins de culture, de nombreuses entreprises de travaux horticoles, ayant un nombreux personnel sous ses ordres, s'est désintéressé de ses occupations, a perdu le goût du travail, ne s'occupe plus de ses ouvriers ; il passe son temps inoccupé, dans une indifférence complète, dans un état de béatitude absolue, heureux de son sort et de tout ce qui lui arrive.

Lors de cette première visite, la parole est traînante, embarrassée ; les pupilles sont inégales, les idées confuses ; on note du tremblement fibrillaire de la langue et un état de satisfaction parfaite. Malgré nos recherches et notre interrogatoire, nous ne pouvons dépister d'accident syphilitique.

En raison des théories actuelles sur la pathogénie de la paralysie générale, nous proposons les injections de biiodure et nous les commençons le 12 juillet 1902, à raison de 8 centigrammes. Nous les faisons tous les cinq jours. Après la cinquième injection, l'état intellectuel du malade se relève. Il reprend goût à ses occupations, s'occupe de ses fleurs, surveille un peu ses ouvriers. L'air béat, le rire niais persistent. La démarche est plus assurée ; notre sujet mange seul et la déglutition est normale. Du 27 au 29 septembre apparaissent des accès de rire convulsif et deux crises épileptiformes.

Sur la fin d'octobre, tendance à l'eschare sacrée. Depuis ces crises, la parole était devenue inintelligible. Après la treizième injection, une amélioration notable parut. La parole est bien articulée, lente et traînante, mais compréhensible parfaitement. L'eschare est guérie ; le malade se lève seul, se couche seul. Le sommeil est bon, l'appétit excellent et la digestion normale. Il n'y a plus de tremblement fibrillaire de la langue, les pupilles sont presque égales. l'état mental est meilleur. Le patient s'occupe de ses affaires et en parle avec raison. La mémoire des faits récents revient, il dirige quelques travaux, règle un différend avec un locataire.

A la date du 16 février 1903, vingt-deux injections ont été faites. L'inégalité pupillaire a disparu. T... se lève chaque jour, visite ses serres, fait lui-même des boutures, connaît les plantes, les cite par leur nom ; il n'y a plus de tremblement fibrillaire. La parole demeure traînante et hésitante, mais nettement articulée. Sa mémoire est assez bonne. Une conversation de quelques instants est soutenue ; mais les facultés intellectuelles paraissent se fatiguer promptement, les idées deviennent confuses si l'entretien se prolonge. État général excellent, pas d'eschares, sommeil très bon, tranquillité et docilité du malade. Il s'expose malheureusement au froid dans ses jardins. Il est de nouveau contraint de garder le lit en partie, la parole redevient bredouillée et hésitante, l'état général est moins bon, il y a de l'agitation nocturne, l'appétit diminue.

On reprend le traitement avec plus d'intensité ; une injection de 8 centigrammes tous les cinq jours. Ces symptômes s'amendent, la santé se relève et l'état mental s'améliore. Présentement ce paralytique général se lève et se couche seul, passe son temps à faire des boutures de plantes qu'il détermine.

L'inégalité pupillaire a disparu ainsi que le tremblement fibrillaire de la langue. Pas d'eschares. Pas de gâtisme. L'appétit est parfait, les fonctions digestives normales, la

déglutition physiologique. La parole demeure trainante, non hésitante et intelligible. Au total trente-trois injections ont été faites. Le traitement continue. La famille ne nous a pas autorisé les ponctions lombaires.

Nous pensons que dans un cas semblable, il serait important de suivre les modifications du liquide céphalo-rachidien concurremment avec les symptômes cliniques. Le malade finit par mourir subitement dans un ictus apoplectique.

OBSERVATION XXXI (résumée).

(AUJEAN, thèse Paris.)

Syphilis cérébrale à type de paralysie générale au début.
— *Traitement par le biiodure de mercure à la dose de 8 centigrammes par jour.*

P. ., vingt-huit ans, syphilitique traité. En août 1902, présente une diplopie qui disparaît en un mois. En décembre, nouvelle diplopie. Sensation de fatigue cérébrale, impossibilité de travailler, diminution très nette de la mémoire, impuissance. Le tout est qualifié neurasthénie. En février 1903, léger tremblement de la langue. Il n'y a point de signe d'Argyll Robertson. Réflexes rotuliens normaux. Troubles de l'écriture. Diagnostic de syphilis cérébrale confirmée par la lymphocytose dans le liquide céphalo-rachidien.

Tous les jours injection de 0 gr. 08 de biiodure de mercure. Grande amélioration au point de vue psychique. Diminution nette de la lymphocytose.

OBSERVATION XXXII (personnelle).

Tabès. — Homme de soixante ans, rentier, tabétique depuis six ans. Les signes du tabès sont les suivants : signe de Wetsphal, d'Argyll Robertson, abolition des réflexes,

douleurs fulgurantes, douleurs en ceinture, crises gastriques excessivement pénibles, ataxie complète, constipation opiniâtre, atrophie musculaire généralisée, pied bot tabétique. Le traitement consiste en la rééducation des mouvements et les injections de biiodure. D'emblée on les fait de 0 gr. 08. A cette dose, elles causent un tel malaise général qu'elles sont abaissées après la quatrième à 0 gr. 04. Le malade en subit trente.

Résultats.— Disparition des douleurs fulgurantes, des crises gastriques, amélioration de l'état général, nutrition possible, reprise d'embonpoint, marche sans aide à condition que le malade sente sa femme à ses côtés. Ce tabétique a repris une santé tellement bonne qu'il a pu entreprendre le voyage d'Algérie et y a passé son hiver en excursions. En mai 1903, nous avons de ses nouvelles. Les injections ont été faites, mais irrégulièrement, nous ignorons leur nombre. Le tabétique ne souffre plus de ses crises gastriques, n'a plus de douleurs fulgurantes, et il marche seul assez bien.

OBSERVATION XXXIII (résumée).

(PEYSSONNEAU, thèse Paris.)

R..., Alexandre, quarante-deux ans. Maladie vénérienne antérieure non précisée. Délire monotone. Hémiplégie droite. Tremblement fibrillaire des lèvres et de la langue. Délire inconstant avec quelques moments de lucidité mais très courts et qui ne permettent pas de l'interroger. Néanmoins quelques renseignements. Douleurs fulgurantes dans les jambes. Douleurs dans les jambes, en ceinture, dorso-lombaires. Céphalalgie nocturne avec cauchemars. Inégalité pupillaire. Paresse de l'accommodation à la lumière, Abolition des réflexes rotuliens et achilléens. Pas d'atrophie musculaire aux membres inférieurs. Douleurs dans les membres supérieurs. Traitement, injections de biiodure de mercure en solution aqueuse à la dose de 0 gr. 03: On constate

une légère amélioration au point de vue mental. Huit jours après nouvelle série de onze injections quotidiennes de 1 centimètre cube de biiodure en solution aqueuse à 0 gr. 03^e. Amélioration. L'incohérence diminue. Douleurs moins fréquentes et moins intenses. Le malade sort amélioré.

OBSERVATION XXXIV (résumée).

(PEYSSONNEAU.)

C. . . , Joseph, soixante-trois ans. Antécédents syphilitiques. Douleurs dans les membres inférieurs. Signe d'Argyll Robertson. Les pupilles ne réagissent pas à la lumière. Abolition des réflexes rotuliens et achilléens. Un peu d'incoordination dans la démarche. Crises vésicales. Douleurs fulgurantes dans les membres inférieurs. Douleurs en ceinture particulièrement intenses de chaque côté du rachis. Hyperesthésie des membres inférieurs. On lui injecte 0 gr. 03 de biiodure en solution aqueuse. Treize injections sont faites. Les douleurs des membres inférieurs laissent un peu de répit au malade. Quelques accidents de gingivite sont dus à la mauvaise dentition.

CHAPITRE VI

Méthode thérapeutique.

Jusqu'à présent les injections solubles à haute dose de mercure se faisaient quotidiennement. Mais la grosse objection faite à ces injections quotidiennes était la dépense de temps et d'argent que nécessitaient des injections aussi répétées ; il est presque impossible, à moins d'indications précises et urgentes, d'imposer au malade l'obligation de subir chaque jour une injection plus ou moins douloureuse, gênante pour ses occupations, et au médecin une assiduité qui n'est pas toujours pratiquement réalisable et cela pendant la longue durée du traitement classique.

Dans les grands services hospitaliers les injections solubles journalières entraînent une perte de temps énorme pour le personnel médical ; pour les malades du dehors l'obligation de venir fréquemment à l'hôpital est non seulement une perte de temps, mais le plus souvent un empêchement réel.

D'autre part, comme le dit le professeur Gailleton, de Lyon, « le fait que de hautes doses de mercure sont supportées facilement par l'organisme prouvé-t-il qu'il soit utile que de hautes doses soient injectées tous les jours ? »

Cela nous donne à penser qu'il y avait un juste milieu à prendre.

Du reste, dans la *Semaine médicale*, n° 27 de l'année 1903, Leredde disait : « Des réflexions que j'ai exposées on pourrait encore tirer quelques conséquences. Ainsi l'action remarquable du calomel avec des doses assez faibles de mercure pourrait conduire à faire une seule injection d'un sel soluble à dose très élevée, puis à attendre l'élimination du mercure pour recommencer. »

Lorsque nous avons expérimenté la solution aqueuse de biiodure de mercure, nous avons employé des doses de 0 gr. 06 à 0 gr. 08 par chaque injection.

Dans la période secondaire, les injections ont été faites tous les six jours. S'agissait-il d'accidents tertiaires, elles étaient pratiquées tous les cinq jours. Puis au fur et à mesure de l'amélioration on les espaçait tous les huit, dix, quinze et vingt jours.

Par ce procédé nous avons eu des résultats analogues à ceux obtenus par les injections à hautes doses espacées de calomel et cela sans phénomènes douloureux inflammatoires ou d'impotence fonctionnelle comme il en survient quand on injecte ce sel. D'autre part les auteurs qui ont fait des injections quotidiennes à hautes doses ne semblent pas avoir eu de cures meilleures que nous par nos injections espacées. Un

autre avantage est que des malades qui éprouvaient une sorte de terreur pour les injections quotidiennes n'éprouvent aucune crainte devant des injections moins fréquentes et ne fuient plus devant la médication.

Quelques précautions sont à prendre quand on veut traiter consciencieusement les syphilitiques par les injections de biiodure d'Hg.

Étant donnée l'élimination abondante de mercure par le rein, il sera bon de s'assurer de l'état de cet organe et de sa perméabilité afin d'éviter des phénomènes d'intoxication mercurielle. Les urines seront donc analysées. Et le traitement sera suspendu même lorsqu'on ne trouvera qu'une quantité légère d'albumine.

Quand le traitement est prolongé au delà d'une certaine limite, l'action du mercure devient déglobulissante et hypochromisante. Cette altération du sang se traduit par de l'amaigrissement. Donc nécessité de peser les malades et, si leur poids diminue beaucoup, la suppression du traitement s'impose, et sa reprise n'aura lieu que lorsqu'on verra le poids augmenter.

La température devra être prise tous les jours. On cesserait les injections, si on la voyait augmenter pendant quarante-huit heures. Il a été beaucoup parlé des états fébriles consécutifs aux injections mercurielles. L'élévation de la température serait due à la réaction de l'organisme contre une trop forte dose de mercure.

Nous avons pu constater que les doses maxima ne sont pas les mêmes chez tous les malades et qu'il

est bon d'éprouver la sensibilité individuelle par de petites doses. On commencera donc par injecter 0 gr. 04 de biiodure chez l'homme et 0 gr. 03 chez la femme, puis si rien n'en empêche, on élèvera de un ou deux centigrammes chaque fois mais sans se départir de la plus attentive surveillance.

On emploiera de préférence la solution aqueuse. « La solution huileuse, dit Aujean, a de multiples inconvénients. Elle est d'abord d'une préparation très délicate et difficile; l'injection doit en être faite très soigneusement, car de petits accidents d'embolie se produisent très facilement.

« Cette solution huileuse aussi, de par son excipient, semble irriter les tissus et très souvent amène un certain degré de douleur.

« Enfin, reproche plus important, dans un centimètre cube de la solution huileuse de biiodure de mercure, il est absolument impossible de dissoudre plus de 4 milligrammes de biiodure dans la formule de Panas, 15 milligrammes dans la formule de Lafay.

« Si donc dans les cas graves il est indiqué d'injecter 3 centigrammes de biiodure il faut introduire dans les tissus la quantité énorme de 2 centimètres cubes d'huile.

« C'est pour remédier à ces multiples inconvénients qu'on substitue à la solution huileuse, une solution qui dissout autant de biiodure qu'on veut en employer; c'est à elle qu'en raison de sa parfaite tolérance, de son efficacité, de son maniement facile, nous aurons recours dans le traitement intensif. »

D'autre part, Lévy-Bing dit : « La solution aqueuse

de biiodure est d'une préparation facile, est parfaitement stable ; elle est limpide et peut se conserver indéfiniment sans s'altérer ; elle est la mieux tolérée de toutes les injections de sels solubles ; elle permet d'injecter, en un seul centimètre cube, autant de mercure qu'il est nécessaire ; avec elle on n'a pas à redouter d'embolie.

« Le biiodure aqueux, en raison de sa parfaite tolérance, de son efficacité, de son maniement facile, doit être préféré au biiodure huileux. Tous deux sont efficaces dans la plupart des syphilis secondaires et tertiaires, plus efficaces même que tous les autres sels solubles ; mais le biiodure aqueux nous paraît surtout indiqué dans les syphilis tertiaires quand on veut faire un traitement intensif sans avoir recours au calomel. »

Les inconvénients rencontrés sont peu de chose si on les compare aux avantages acquis. L'injection cause presque aussitôt une sensation douloureuse de brûlure dont le maximum est atteint en trois à cinq minutes et qui décroît peu à peu pour disparaître en vingt ou trente minutes.

En général, c'est la première injection qui est la plus douloureuse ; il semble que celles qui suivent le sont de moins en moins. Il faut dire que la douleur varie suivant les sujets ; elle est notée maxima chez les pusillanimes et les nerveux, chez la femme plutôt que chez l'homme.

Mais il suffit d'appliquer au lieu de la piqûre une compresse d'eau bouillie ou un cataplasme de fécule pour calmer la douleur.

Très rarement, on observe après l'injection un

léger malaise général qui se dissipe très vite. D'autres fois, mais exceptionnellement, le malade éprouve des phénomènes gastro-intestinaux qui se traduisent par une ou deux selles diarrhéiques. Chez quelques malades seulement, on observe du ptyalisme ou une saveur métallique désagréable. La gingivite n'a été constatée que chez des malades d'hôpital qui ne prenaient aucun soin de bouche. Comme le dit Leredde : « La stomatite hydrargyrique dépend essentiellement de la muqueuse buccale. Tel sujet tolérera sans stomatite une dose élevée de protoiodure ; tel autre ne supportera pas une dose beaucoup plus faible. Même observation pour les frictions et pour les injections, qu'il s'agisse de sels solubles ou insolubles. Les individus qui ont les dents ou les gencives en bon état, nettoyées par un dentiste, s'il existe le moindre doute sur l'état de la dentition au début du traitement, et qui prennent pendant celui-ci les soins de propreté minutieux indispensables, peuvent supporter des doses très élevées de mercure sans stomatite. »

Chez un tabétique, sujet à des crises gastriques, totalement disparues après les injections, M. Breton a pu voir souvent un léger retour offensif stomacal suivre, le jour même, l'injection de biiodure. Un malade présenta, après la deuxième injection un érythème prurigineux d'aspect circiné, à larges placards sur les bras, à petits placards sur les avant-bras, qui disparut en vingt-quatre heures. Les avantages ont été constatés par tous les malades. Aucun d'eux n'a refusé les injections, malgré les inconvénients.

CHAPITRE VII

Évolution de la syphilis sous l'influence des injections biiodurées.

Période primaire. — Nous voyons dans les observations I, II, III, les chancres se guérir entre six et dix jours. Nous savons par les auteurs classiques que la durée normale du chancre est de trente à quarante jours. Les malades bénéficient donc d'une guérison rapide. Le résultat appréciable et important est la non-infection consécutive au chancre puisque dans les observations I et III la roséole n'est pas apparue à son époque ordinaire et que dans l'observation II la roséole n'a eu qu'une marche abortive, n'ayant duré que vingt-quatre heures. Il est à présumer que si on pouvait soigner les malades dès l'apparition du chancre par les injections on aurait une neutralisation dans une certaine mesure de l'infection syphilitique et peut-être s'ensuivrait-il une marche abortive et très atténuée des accidents consécutifs. Nous appelons l'attention sur cette méthode thérapeutique du début

de la syphilis qui peut être jugulatrice des manifestations infectieuses ultérieures mais dont le procès ne pourra se faire que par l'examen continu des malades et par le grand nombre d'observations.

Période secondaire. — Dans cette phase des manifestations syphilitiques, nous observons des plaques muqueuses, des syphilides multiples à forme érosive, papulo-hypertrophique, ulcéreuse. Quelles que soit leur étendue, leur variété, l'intensité du processus ulcéreux, nous voyons disparaître tous ces accidents en un laps de temps qui varie de cinq à trente jours. Cette hâte de guérison peut être préjudiciable aux malades, car en se voyant « blanchis » ils quittent trop tôt l'hôpital se refusant à un traitement de fond qui les préserverait pour longtemps. Il incombe au médecin de les prévenir que des soins plus continus leur sont nécessaires, que la guérison n'est qu'apparente, et qu'ils risquent de voir survenir des accidents tertiaires,

Période tertiaire. — Dans nos observations nous trouvons une série d'accidents graves qui tous ou presque ont disparu totalement sous l'influence des injections mercurielles. Des gommes ulcérées se sont cicatrisées en neuf et douze jours. Un psoriasis palmaire rebelle à toute autre médication antisyphilitique a guéri sans récurrence par la méthode exclusive des injections.

Les affections du système nerveux central, occasionnées par des lésions syphilitiques variées, ont

toutes été rapidement améliorées par ce traitement intensif alors que d'autres procédés de thérapeutique classique n'avaient amené qu'une amélioration douteuse.

Hérédo-syphilis. — L'hérédo-syphilis elle-même semble être très favorablement influencée par les injections biiodurées, attendu que dans les deux cas que nous rapportons, les malades ont bénéficié d'une guérison qui ne s'est point encore démentie alors que les autres moyens thérapeutiques ne produisent qu'une amélioration transitoire.

Affections dites parasymphilitiques. — Dans les observations de parasymphilis, les injections mercurielles de biiodure ont produit une guérison rapide pour certains cas tels que la neurasthénie parasymphilitique ; dans la paralysie générale, elles nous ont paru amener une sédation très manifeste des symptômes et provoquer un arrêt très net, pendant un certain temps, de la marche progressive de l'affection. Dans certains cas de tabès que nous avons pu suivre, nous avons manifestement noté la disparition des douleurs fulgurantes, l'amélioration de quelques arthropathies, la guérison complète d'un mal perforant, l'atténuation considérable des symptômes oculaires tabétiques. Les signes classiques du tabès persistaient mais l'état général se relevait et l'état cachectique tabétique n'arrivait pas chez les malades qui étaient soignés d'une façon régulière.

CHAPITRE VIII

Conclusions.

I. — Actuellement, dans le traitement général de la syphilis, les injections intra-musculaires de sels mercuriels priment toute autre méthode thérapeutique.

II. — De tous les sels mercuriels employés en ce moment, il nous semble que le biiodure doit occuper une des premières places, en raison de sa solubilité parfaite, de la facilité de sa préparation, de sa fixité en solution et de sa conservation facile.

III. — Les injections de ce sel seront toutes faites intra-musculaires de préférence.

IV. — Ces injections seront toutes pratiquées dans les lieux d'élection que nous avons mentionnés.

V. — Les solutions employées seront de préférence des solutions aqueuses.

VI. — Les doses par injection varieront de 0 gr. 06 à 0 gr. 08.

VII. — Les injections de biiodure seront pratiquées contre toutes les manifestations de la syphilis. Il y a urgence à les instituer dès l'apparition de l'accident primitif.

VIII. — La période secondaire bénéficie d'une rapidité de guérison considérable. Les accidents tertiaires ou guérissent rapidement ou subissent un arrêt d'évolution très manifeste.

IX. — Les injections de biiodure seront faites tous les cinq ou six jours, quitte à les espacer ou à les rapprocher suivant l'évolution clinique de la maladie.

X. — Avant toute injection et pendant le cours du traitement, surveiller méticuleusement la perméabilité rénale.

XI. — Les inconvénients de la méthode se réduisent toujours à des accidents peu importants qu'une surveillance active peut empêcher ou enrayer rapidement.

Vu :

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
SOULIER.

Vu :

LE DOYEN,
LORTET.

Vu et permis d'imprimer :

LE RECTEUR DE L'ACADÉMIE,
Président du Conseil de l'Université,
G. COMPAYRÉ.

BIBLIOGRAPHIE

AUJEAN. — Contribution à l'étude du traitement mercuriel intensif dans les accidents graves de la syphilis. Thèse Paris 1903.

BARDOU. — Des composés mercuriels employés en injections hypodermiques. Étude critique et comparative. Thèse Paris 1902.

BARTHÉLEMY, LAFAY, LÉVY-BING. — Sur les injections de biiodure de mercure dans le traitement de la syphilis. *Ann. de dermat. et de syphil.*, 1902.

Dose efficace moyenne journalière de quelques injections mercurielles solubles. *Presse médicale*, août 1902.

— Note additionnelle sur les injections de solution aqueuse de biiodure de mercure dans le traitement de la syphilis. *Ann. de dermat. et de syphil.*, 1902.

BLASCHKO. — Ueber Paraffinembolie des Lungen bei intramuskularen Quecksilberinjectionen. *Deutsche med. Wochenschr.*, 1892, 965.

BRETON. — Traitement de la syphilis par les injections de biiodure de mercure en solution aqueuse. *Journal des Praticiens*, novembre 1903.

— De l'emploi de la solution de biiodure de mercure à hautes doses dans la thérapeutique infantile, *Revue mensuelle des maladies de l'enfance*, décembre 1903.

DIEULAFOY. — Traitement de la syphilis tertiaire par les injections d'huile biiodurée. *Cliniques médicales de l'Hôtel-Dieu*, tomes I, II, III, IV.

EMERY ET DRUELLE. — Les injections de biiodure de mercure en solution aqueuse dans le traitement de la syphilis. *Presse médicale*, février 1903.

FOURNIER. — Traitement de la syphilis, 1902.

- GAILLETON. — *Lyon Médical*, décembre 1903.
- GUIBERT. — Traitement de la syphilis tertiaire par les injections d'huile biiodurée de mercure. Thèse de Paris, 1899.
- HERVOIT. — États fébriles consécutifs aux injections de sels mercuriels. Thèse Paris, 1903.
- JULLIEN. — A propos des injections mercurielles. *Société de thérapeutique*, 25 juin 1902.
- Quelques notes sur les injections mercurielles. *Journ. des mal. cutanées et syphil.*, 1897.
 - Des effets abortifs du traitement mercuriel intense et précoce sur l'évolution de la syphilis. *Journal des mal. cut. et syph.*, 1894.
- LAFAY. — Huile biiodurée et iodo-biodurée. *Annales de dermat. et syphil.* 1901, 448 et 573.
- La question des injections mercurielles. *Bulletin général de thérapeutique*, 1902, 182.
- LEMOINE. — *Congrès de Toulouse*, 1902.
- LÉPINE. — *Congrès de Toulouse*, 1902.
- LEREDDE. — La question des injections mercurielles dans le traitement. *Revue pratique des mal. cutanées syphilitiques et vénériennes*, 1902, et *Bulletin de la Société de thérapeut.*, février 1902, tome CXLIV.
- Progrès à réaliser dans le traitement mercuriel des accidents graves de la syphilis. *Semaine médicale*, avril 1902.
 - Sur les affections dites parasymphilitiques. *Bull. de la Société française de dermat. et syphiligraphie*, février 1902. *Revue de Neurologie*, 1902.
 - La question des doses de mercure et le traitement mercuriel intensif. *Journal des Praticiens*, février 1903.
- LÉVY-BING. — Les injections mercurielles intra-musculaires dans la syphilis. Thèse Paris, 1902.
- MAHOUDAU. — Contribution à l'étude du traitement de la syphilis par les injections intra-veineuses de sels de mercure. Thèse Paris, 1903.
- NARIO. — La méthode de Prokhorov dans le traitement de la syphilis. *Presse médicale*, 1903, n° 69.
- PANAS. — Traité des maladies des yeux, 1894.
- PAUTRIER. — La question des injections mercurielles en 1902. *Gaz. des hôp.*, janvier et février 1903.

- PEYSSONNEAU. — Etude sur le traitement intensif de la syphilis. Thèse Paris, 1903.
- POUCHET. -- Absorption et dissémination des composés mercuriels dans l'organisme. *Société de thérapeutique*, 23 avril 1902.
- PROKHOROV. - Traitement de la syphilis par les injections de biiodure de mercure à doses massives. *Semaine médicale*, 1899, 173.
- TIPRINE. — Le traitement de la syphilis par les injections intra-trachéales de mercure. Thèse Paris, 1902.
-

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	1
CHAPITRE PREMIER. — Historique.	8
CHAPITRE II. — Etude physique et chimique du biiodure de mercure	17
CHAPITRE III. — Absorption et élimination	49
CHAPITRE IV. — Technique des injections de biiodure de mercure.	23
CHAPITRE V. — Observations des différentes phases de la syphilis traitées.	30
CHAPITRE VI. — Méthode thérapeutique	54
CHAPITRE VII. — Évolution de la syphilis sous l'influence des injections biiodurées.	60
CHAPITRE VIII. — Conclusions	63
BIBLIOGRAPHIE	65

LYON

A. STORCK & C^{ie} IMPRIMEURS-EDITEURS

8, Rue de la Méditerranée, 8
